



⑧ BUNDESREPUBLIK

DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT

⑫ Gebrauchsmuster  
⑩ DE 298 17 382 U 1

⑤ Int. Cl. 6:  
F 03 D 11/00

DE 298 17 382 U 1

⑪ Aktenzeichen: 298 17 382.4  
⑫ Anmelddetag: 28. 9. 98  
⑬ Eintragungstag: 18. 2. 99  
⑭ Bekanntmachung im Patentblatt: 1. 4. 99

- ⑮ Inhaber:  
aerodyn Engineering GmbH, 24768 Rendsburg, DE
- ⑯ Vertreter:  
BOEHMERT & BOEHMERT, 24105 Kiel

⑰ Sicherheitskorb zum Einsteigen in die Rotornabe einer Windenergieanlage

DE 298 17 382 U 1

Best Available Copy

26.09.98

BOEHMERT & BOEHMERT  
ANWALTSSOZIETÄT

Boehmert & Döchmen • Niemannsweg 133 • D-24105 Kiel

Deutsches Patentamt  
Zweibrückenstr. 12  
80297 München

DR-ING. KARL BOEHMERT, PA (199-1972)  
DIPL-ING. ALBERT BOEHMERT, PA (190-1993)  
WILHELM J.H. STAHLBERG, RA, Münster  
DR-ING. WALTER HOORMANN, PA\*, Bremen  
DIPL-PHYS. DR. HEINO GOODMAN, PA\*, München  
DR-ING. ROLAND LIESEGANG, PA\*, Altenkirchen  
WOLF-DIETER KUNTZ, RA, Bremen, Alicante  
DIPL-PHYS. ROBERT MONZHUE, PA (1993-1997)  
DR. LUDWIG KOUKER, RA, Bremen  
DR. (CHEM.) ANDREAS WINKLER, PA\*, Bremen  
MICHAELA HUTH-DIERIG, RA, München  
DIPL-PHYS. DR. MARION TÖHNHARDT, PA\*, Düsseldorf  
DR. ANDREAS EBERT-WEIDENFELLER, RA, Bremen  
DIPL-ING. EVA LIESEGANG, PA\*, Berlin

PROF. DR. WILHELM NORDEMANN, RA, Brandenburg  
DR. AXEL NORDEMANN, RA, Potsdam  
DR. JAHN-BRND NORDEMANN, LL.M., RA, Berlin  
DIPL-PHYS. EDUARD BAUMANN, PA\*, Höhenkirchen  
DIPL-ING. GERALD KLOPSCH, PA\*, Düsseldorf  
DR. (CHEM.) HELGA KUTZENBERGER, PA\*, Düsseldorf  
DIPL-ING. HANS W. GROENING, PA\*, München  
DR. ANKE SCHIERHOLZ, RA, Potsdam  
DIPL-ING. DR. JAN TONRIES, PA, RA, Kiel  
DIPL-PHYS. CHRISTIAN BIEHL, PA\*, Kiel  
DIPL-PHYS. DR. DOROTHÉE WEBER-BRÜLS, PA\*, Frankfurt  
DR. ING. MATTHIAS PHILIPP, PA, Bremen  
DIPL-PHYS. DR. STEFAN SCHOHE, PA\*, Leipzig  
MARTIN WIRTZ, RA, Bremen  
DR. DETMAR SCHÄFER, RA, Bremen  
DIPL-CHEM. DR. ROLAND WEID, PA, Düsseldorf  
DIPL-PHYS. DR-ING. UWE MANASSE, PA, Bremen  
DR. CHRISTIAN CZYCHOWSKI, RA, Berlin  
CARL-RICHARD HAARMANN, RA, München

PA = Patentanwalt/Patent Attorney  
RA = Rechtsanwalt/Attorney at Law  
\* = European Patent Attorney  
AUS = expression zur Verwendung vor dem EU-Trademark Office, Alicante  
PROFESSIONAL REPRESENTATIVE at the EU-Trademark Office, Alicante

In Zusammenarbeit mit/e in cooperation with  
DIPL-CHEM. DR. HANS ULRICH MAY, PA\*, München

Ihr Zeichen  
Your ref.

Neuanmeldung

Ihr Schreiben  
Your letter of

Unser Zeichen  
Our ref.

A 5121

Kiel,

24.09.1998

aeordyn Engineering GmbH  
Provianthausstr. 9, 24768 Rendsburg

Sicherheitskorb zum Einstiegen in die  
Rotornabe einer Windenergieanlagen

Die Erfindung betrifft einen Sicherheitskorb zum Einstiegen in die Rotornabe einer Windenergieanlage.

Zur Wartung von Windenergieanlagen ist es in manchen Fällen erforderlich, in den von der Rotornabe gebildeten Raum einzusteigen.

Bei Windenergieanlagen sind zu diesem Zweck regelmäßig Haltegriffe vorgesehen, die als Einstieghilfe dienen. Da-

940

Niemannsweg 133 • D-24105 Kiel • Telefon (0431) 8 40 75 • Telefax (0431) 8 40 77

MÜNCHEN - BREMEN - BERLIN - FRANKFURT - DÜSSELDORF - POTSDAM - BRANDENBURG - HÖHENKIRCHEN - KIEL - LEIPZIG - ALICANTE

e-mail: Postmaster@Boehmert.Boehmert.de

Best Available Copy

bei erfolgt jedoch kein Schutz der Person, die in Rotornabe einsteigen will.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Einrichtung zu schaffen, die ein sicheres Einstiegen in die Rotornabe einer Windenergieanlage erlaubt.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe gelöst durch einen Sicherheitskorb mit einer zylindermantel- oder kegelstumpfförmigen Ausbildung, der mit einer offenen, bei der Verwendung an die die Rotorblätter tragenden Rotornabe anzusetzenden Stirnfläche und einer von der Rotornabe wegweisenden geschlossenen Stirnfläche sowie drei über den Umfang der Mantelfläche verteilten, in diese eingebrachten Einstiegsöffnungen versehen ist.

Ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel zeichnet sich durch die Mantelfläche von den Einstiegöffnungen abgrenzende, im wesentlichen radial verlaufende Ringflansche aus.

Weiter wird die Vorsehung eines um die zu der Rotornabe weisende Stirnfläche umlaufenden Befestigungsflansches vorgeschlagen.

Die Erfindung wird im folgenden anhand einer Zeichnung erläutert. Dabei zeigt:

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht des an eine Rotornabe angesetzten Sicherheitskorbs,

Fig. 2 eine Draufsicht auf den an die Rotornabe anzusetzende Sicherheitskorb,

Best Available Copy

- 3 -

Fig. 3 eine Schnittansicht entlang der Linie A - A von Fig. 4, und

Fig. 4 eine Draufsicht auf den Korb, teilweise geschnitten.

Die bei der Verwendung an den die Rotorblätter tragenden Rotornabe 10 einer Windenergieanlage anzusetzende Stirnfläche 12 des kegelstumpfförmig ausgebildeten Sicherheitskorbs ist offen, die von der Rotornabe 10 weg weisende Stirnfläche 14 ist geschlossen. Von der zu der Rotornabe weisenden Stirnfläche ausgehend sind in die Mantelfläche über deren Umfang verteilt drei Einstiegsöffnungen 18 eingebracht, die ausreichend groß sind, damit eine Person in den Einstiegskorb einsteigen kann.

Die Mantelfläche 10 ist von den Einstiegsöffnungen 18 über im wesentlichen radial verlaufende Trittfansche 20 abgegrenzt.

Um die zu der Rotornabe 10 weisende Stirn läuft ein Befestigungsflansch 22 um, der dazu dient, den Sicherheitskorb an der Rotornabe zu befestigen. Der Sicherheitskorb wird so an der Rotornabe 10 montiert, daß die Einstiegsöffnungen 18 in den zwischen den Rotorblättern verbleibenden Raum weisen.

Eine in den Sicherheitskorb eingestiegene Person steht auf den bei Verwendung nach unten weisenden, sich zwischen zwei Einstiegsöffnungen 18 verbleibenden Teil der Mantelfläche des Sicherheitskorbs. Die Randfansche 20 bilden dabei einen Anschlag, wodurch ein versehentliches Eintreten in die schräg nach unten weisenden Eintrittsöffnungen vermieden wird.

200-008-008

A 5121

ANSPRÜCHE

1. Sicherheitskorb zum Einstiegen in die Rotornabe einer Windenergieanlage, gekennzeichnet durch eine zylindermantel- oder kegelstumpfförmige Ausbildung mit einer offenen, bei der Verwendung an die die Rotorblätter tragende Rotornabe (10) anzusetzenden Stirnfläche (12) und einer von der Rotornabe (10) weg weisenden geschlossenen Stirnfläche (14) und drei über den Umfang der Mantelfläche (16) verteilten, in diese eingebrachten Einstiegsöffnungen (18).
2. Sicherheitskorb nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch die Mantelfläche (10) von den Einstiegsöffnungen abgrenzende, im wesentlichen radial verlaufende Randflansche (20).
3. Sicherheitskorb nach einem der vorangehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch einen um die zu der Rotornabe (10) weisende Stirnfläche (12) umlaufenden Befestigungsflansch (22).

Best Available Copy

1967

20.11.96

Best Available Copy

